

SU 001738387 A1
JUN 1992

★SHEL/ P43 93-180252/22 ★SU 1738387-A1
Unit for berries separation from leaves and stalks - has outlet pipe placed between fan and loader and provided with outlet bellmouth placed on one side above screen

SHELEPOV V A 90.04.23 90SU-4815693

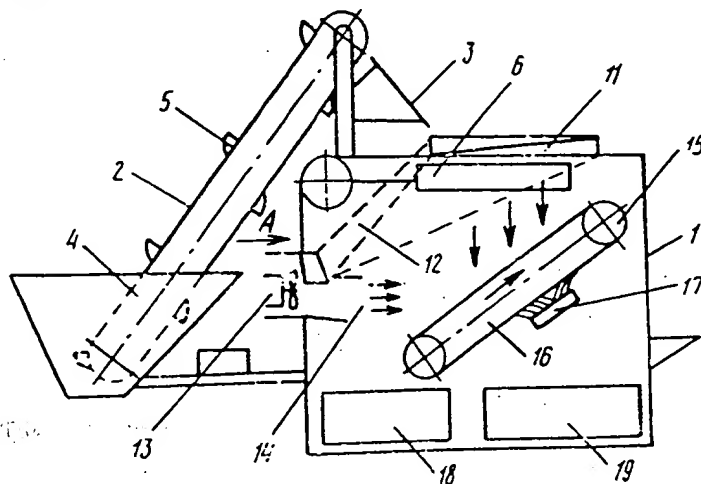
(92.06.07) B07B 4/00, 1/46

The unit has a body (1), a screen (6) placed in the body and formed by parallel planks rigidly connected to each other and provided with slots with cutting edges and horizontally reciprocating planks, placed in the slots and provided with protrusions with cutting edges, a loader made as a supplying conveyor (2) with sloping chute (3) placed above the screen, an unloader (15) placed at angle under the screen, and a fan (13) placed opposite the unloader.

The efficiency is increased since the unit is provided with an outlet pipe (12), placed between the fan and the unloader and is provided with a bellmouth (11) which is placed at one side above the screen. The outlet pipe end is perpendicular to horizontally displacing planks. The horizontally displacing planks protrusions and the rigidly connected slots slope towards the outlet pipe.

USE/ADVANTAGE - The unit is used for various berries separation from leaves and stalks. The separation efficiency is increased. Bul.21/7.6.92. (4pp Dwg.No.1/3)

N93-138536



© 1993 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

Derwent House, 14 Great Queen Street, London WC2B 5DF England, UK

US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Blvd., Suite 401, McLean VA 22101, USA

Unauthorised copying of this abstract not permitted



DERWENT

Scientific and Patent Information

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1738387 A1

(51)5 В 07 В 4 /00. 1 /46

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4815693/03

(22) 23.04.90

(46) 07.06.92. Бюл. № 21

(75) В.А.Шелепов, В.Ф.Карбушев и Т.П.Шелепова

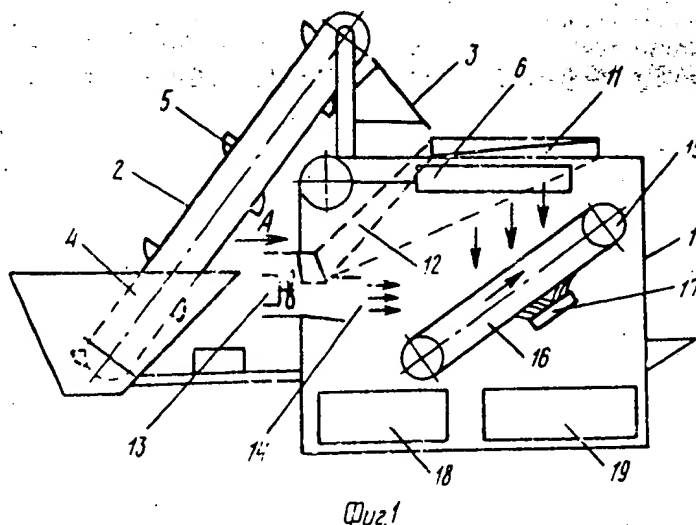
(53) 621.928.6 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 4662573, кл. В 07 В 1/46. 1/9. 25.01.90.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЯГОД
ОБЛЕПИХИ

(57) Использование: для очистки ягод облепихи, смородины, калины и т.п. от листьев и отделения ягод от гроздей. Сущность изобретения: разделение материала на решетных стовах под действием воздуха. Устройство включает корпус 1, решето 6 в виде планок 7 с выступами 8. 3 ил.



(19) SU (11) 1738387 A1

BEST AVAILABLE COPY

Изобретение относится к сортировочному оборудованию, в частности к устройствам для очистки ягод облепихи от листьев и отделения ягод от гроздей. может быть использовано по прямому назначению при очистке ягод смородины, калины, рябины и т.п.

Распространенным способом сбора ягод облепихи, после чего необходима сортировка, является ошмыгивание ветвей с ягодами при помощи вилкообразного крючка. При этом вместе с ягодами в сборочную емкость попадают поврежденные, оторванные веточки, листья, гроздья облепихи с количеством ягод на них в основном от 3 до 7-9 шт.

Известно устройство для очистки ягод облепихи, состоящее из корпуса с расположенными в нем решетом из жестко закрепленных на корпусе параллельно друг другу планок, имеющих прорези с режущими кромками и установленных в прорезях с возможностью возвратно-поступательного перемещения в горизонтальной плоскости, планок, имеющих выступы с режущими кромками, загрузочное приспособление, расположенное над решетом, разгрузочное приспособление, расположенное наклонно под решетом, вентилятор, установленный напротив разгрузочного приспособления.

Известное устройство осуществляет очистку исходного сырья, однако в готовой продукции встречаются отдельные гроздья облепихи с неотделенными ягодами. После повторной очистки готовая продукция соответствует предъявляемым к ней требованиям приемки, что является недостатком прототипа.

Цель изобретения – повышение эффективности очистки ягод облепихи от других составляющих исходного сырья.

Поставленная цель достигается тем, что устройство снабжено расположенным между вентилятором и загрузочным приспособлением, отводным патрубком с выходным раструбом, который установлен с боковой стороны решета над ним, а срез выходного патрубка расположен перпендикулярно направлению перемещения планок с выступами, причем последние и прорези жестко закрепленных планок расположены с наклонном в сторону выходного раструба.

На фиг. 1 схематично представлено предлагаемое устройство: на фиг. 2 – вид А на фиг. 1; на фиг. 3 – фрагмент решета с неподвижными и подвижными наклонно установленными планками.

Устройство для очистки ягод облепихи состоит из корпуса 1, на котором смонтировано загрузочное приспособление, выполненное из подающего транспортера 2 с

наклонным лотком 3, загрузочным бункером 4 с ковшами 5 для подачи исходного сырья для сортировки. Решето 6 установлено под лотком 3 и выполнено в виде планок 7 с режущими выступами 8 и кромками, причем планки 7 выполнены с возможностью возвратно-поступательного перемещения в горизонтальной плоскости, и жестко закрепленных на корпусе параллельных друг другу планок 9, имеющих прорези 10 с режущими кромками. При этом планки 7 установлены так, что их выступы 8 и часть самого полотна планок проходит через наклонно выполненные прорезы жестко закрепленных планок 9.

Над решетом, с боковой его стороны перпендикулярно направлению перемещения планок 7 смонтирован выходной раструб 11, соединенный посредством отводного патрубка 12 (фиг. 2) с воздушным каналом, в котором установлен вентилятор 13, второй поток которого от вентилятора подается через канал 14 на сырьевую массу, прошедшую решето.

Под решетом 6 наклонно установлено разгрузочное приспособление 15 с лентой 16, на противоположной стороне которой смонтирован съемник 17 отходов. Под разгрузочным приспособлением установлены емкости для готовой продукции 18 и для отходов 19.

Устройство работает следующим образом.

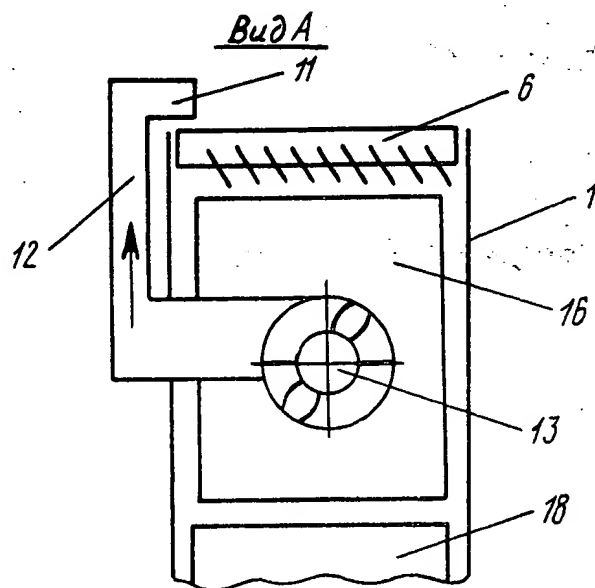
Исходное сырье (смесь ягод облепихи, листьев, веточек и гроздьев) из загрузочного приспособления из бункера 4 ковшами 5 порционно подается транспортером 2 через наклонный лоток 3 на решето 6. Подвижные и наклонно установленные в прорезях 10 планки 7, имеющие выступы 8 с режущими кромками, совершают возвратно-поступательное движение. Ягода и листья, попадая на подвижные планки 7, стремятся провалиться на ленту 16 разгрузочного приспособления 15. Веточки и гроздья с ягодами облепихи, вследствие того, что они занимают больший объем и имеют большие чем ягода размеры, остаются на верхней кромке режущих планок 7. Во время перемещения выступов 8 планок 7 через прорезы 10 веточки и грозди измельчаются и проваливаются на разгрузочное приспособление 15. Часть воздушного потока от вентилятора 13 по отводному патрубку 12 способствует прижатию веточек, листьев и гроздьев к верхней кромке планок 7 и дальнейшему их измельчению. Во время падения измельченной смеси листья, кусочки веточек воздушным потоком, создаваемым вентилятором 13, через канал 14 относятся в сторону ленты разгрузочного приспособ-

ления 15, а ягода, как более тяжелая составляющая, падает прямо или, скатываясь по ленте 16, попадает в емкость 18 готовой продукции. Отходы, падая на ленту, остаются на ней, прилипают и переносятся в емкость 19. Отходы с ленты 16 дополнительно снимаются при помощи съемника 17. При этом достигается эффективная очистка ягод облепихи от других составляющих смеси.

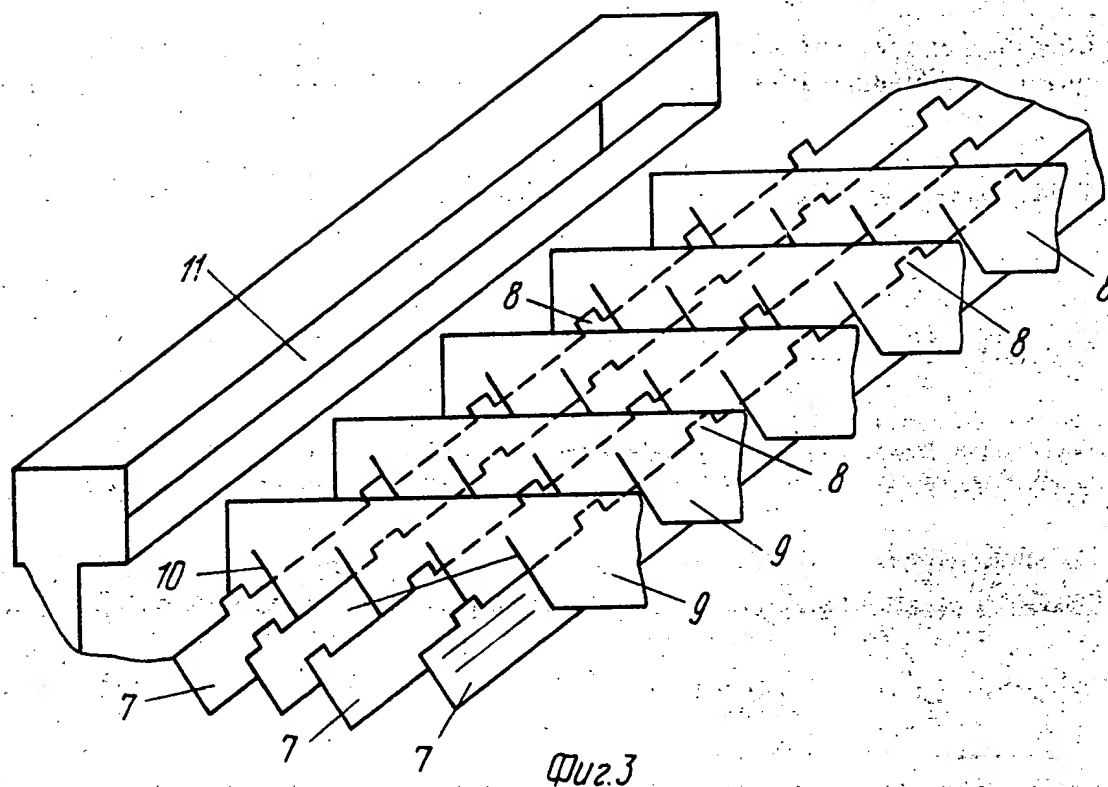
Формула изобретения

Устройство для очистки ягод облепихи, включающее корпус, расположенное в корпусе решето из жестко закрепленных на корпусе параллельно одна другой планок, имеющих прорези с режущими кромками и установленных в прорезях с возможностью возвратно-поступательного перемещения в горизонтальной плоскости планок, имею-

щих выступы с режущими кромками, загрузочное приспособление, расположенное над решетом, разгрузочное приспособление, расположенное наклонно под решетом, вентилятор, установленный напротив разгрузочного приспособления, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности очистки ягод облепихи от других составляющих исходного сырья, устройство снабжено расположенным между вентилятором и загрузочным приспособлением отводным патрубком с выходным раструбом, который установлен с боковой стороны решета над ним, а срез выходного патрубка расположен перпендикулярно направлению перемещения планок с выступами, причем последние и прорези жестко закрепленных планок расположены с наклоном в сторону выходного раструба.



Фиг. 2



$\Phi u2.3$

35

40

45

50

Редактор О. Головач

Составитель С. Л. Шестакова
Техред М. Моргентал

Корректор Э. Лончакова

Заказ 1954

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

BEST AVAILABLE COPY